

## Lösung: Die Gasmaschinenzentrale der Maxhütte

### Aufgabe 1:

Welche vorrangige Aufgabe hatte die Gasmaschinenzentrale im Produktionsprozess der Maxhütte?

Angetrieben von dem bei der Roheisenerzeugung in den Hochöfen anfallendem Gichtgas, produzierten hier 7 Groß-Gasmaschinen den Hochofenwind, Pressluft für das Thomas-Stahlwerk, und Elektroenergie.

### Aufgabe 2:

Das Kernstück des Schaudenkmals Gasmaschinenzentrale ist die Gasdynamomaschine III. Notiere einige technische Daten.

Liefer-Firma:	Thyssen u. Co / Siemens - Schuckert
Baujahr:	1923
Hub:	1400 mm
Zylinderdurchmesser:	1330 mm
Drehzahl:	94 U/min
Leistung des Generators:	2200 kW
Erzeugte Spannung:	6000 V
Gewicht komplett:	405 t



### Aufgabe 3:

Erkläre deinen Mitschülern den Aufbau und die Funktionsweise der ausgestellten Gasdynamomaschine.

Mache dir zur Vorbereitung deines Vortrages einige Stichpunkte.

Die notwendigen Informationen findest du in der Ausstellung und im Begleitmaterial, welches du auf Anfrage ausgehändigt bekommst.

Auch die anwesenden Mitglieder des Fördervereins werden dir gern mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Die Angaben zur Lösung dieser Aufgabe können den beiden Dateien „Über die Gasmaschinenzentrale“ und „Exponate im Schaudenkmal“ entnommen werden. Zu finden sind diese Dateien im Lernobjekt „Lernort: Schaudenkmal Gasmaschinenzentrale“ in der Mediothek des Thüringer Schulportals.

Die Vorbereitung und Realisierung dieser Aufgabe kann im Vorfeld mit dem Personal des Schaudenkmals abgesprochen werden.

Auf konkrete Angabe von möglichen durch die Schüler anzufertigenden Stichpunkten wird an dieser Stelle bewusst verzichtet, da die Tiefe bzw. der Umfang der technischen Erläuterungen stark von Altersstufe und vom Erwartungshorizont der jeweiligen Schülergruppe abhängen.